

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ



СОГЛАСОВАНО
 Руководитель ЦГи СИ СНИИМ –
 заместитель директора ФГУП «СНИИМ»
 В.И. Евграфов
 2006 г.

Устройства для измерения длины рельсовой плети СТК-РП	Внесены в Государственный Реестр средств измерений Регистрационный № <u>32964-06</u> Взамен № _____
--	---

Выпускаются по техническим условиям ВМНИ.318692.003ТУ

Назначение и область применения

Устройства для измерения длины рельсовой плети СТК-РП (далее - Система) предназначены для непрерывного измерения и оперативного получения информации о текущей длине рельсовой плети и документирования параметров плети в конце технологического маршрута изготовления на рельсосварочных заводах.

Описание

Принцип Системы основан на одометрическом способе измерений длины пути с температурной коррекцией. (к 20°C)

Система включает в себя:

- измерительный блок, состоящий из направляющего ролика, мерного колеса представляющего собой устройство, состоящее из магнитных элементов и опорных дисков с алмазным напылением
- измеритель температуры
- персональный компьютер (ПК)
- программу сбора и обработки информации
- программу управления Системой
- программу расчета, визуализации и коррекции параметров Системы

Основные технические характеристики

тип Системы.....	стационарный
диапазон измерений длины, м	0÷1000
пределы допускаемой относительной погрешности измерений длины, %	± 0,005
диапазон измерений температуры, °С	20 ⁺¹⁰⁰ ₋₆₀ (-40±120)
пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений температуры, °С	± 1
питание от сети переменного тока:	
- напряжением, В	(220 ⁺²² ₋₃₃);
- частотой, Гц	(50 ± 1)
потребляемая мощность, В·А, не более	700
габаритные размеры измерительного блока, мм, не более	800×600×600
масса Системы, кг, не более.....	50

Система эксплуатируется в закрытом помещении по гр. Д3
ГОСТ 12997 со следующими уточнениями:

- рабочий диапазон температур, °С	(20 ⁺¹⁵ ₋₁₀)
- верхнее значение относительной влажности при плюс 25 °С и более низких температурах, без конденсации влаги, %	80
средний срок службы, лет, не менее	5
режим работы	круглосуточный
дискретность съема информации, мм	2
диапазон скоростей рельсовой плети, км/час	0-5

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносят на специальную табличку на боковой панели измерительного блока методом лазерной гравировки и на титульные листы эксплуатационных документов – типографским способом.

Комплектность

Обозначение	Наименование	Количество	Примечание
ВМНИ.318692.003-01	Измерительный блок СТК-РП с преобразователем температуры Thermalert	1	
-	Распределительное устройство	1	Сетевой фильтр
ВМНИ.318692.003-04	Соединительный кабель	1	≤ 100 м
ВМНИ.318692.003-03	Блок питания	1	
-	Шнур сетевой	1	≤ 6 м
-	Celeron 1000/ 128Mb /40GB/svga/monitor15/ USB / CD-ROM/ FDD /Mouse/Kb	1	ПК
(Согласно спецификации 643.ВМНИ.0318692.003)	Комплект программного обеспечения на платформе ОС Windows 2000 или Windows XP	1	(компакт-диск)
ВМНИ.318692.003-ЗИ	Комплект ЗИП	1	
ВМНИ.318692.003РЭ	Руководство по эксплуатации	1	
ВМНИ.318692.003МП	Методика поверки	1	

Поверка

Поверку Системы проводят в соответствии с документом ВМНИ.318692.003МП "Устройства для измерения длины рельсовой плети СТК-РП. Методика поверки", утвержденным ФГУП «СНИИМ» в январе 2006 г.

Основное поверочное оборудование: лента измерительная стальная 3 разряда ГОСТ 7052; эталонный излучатель модели АЧТ 2 разряда ГОСТ 8.558.

Межповерочный интервал – 1 год.

Нормативные и технические документы

ГОСТ Р 51685-2000 Рельсы железнодорожные. Общие технические условия
ГОСТ 12997-84 Изделия ГСП. Общие технические условия
ГОСТ Р 51350-99 (МЭК 61010-1-90) Безопасность электрических контрольно-измерительных приборов и лабораторного оборудования, часть I. Общие требования
ВМНИ.318692.003ТУ Устройства для измерения длины рельсовой плети СТК-РП. Технические условия

Заключение

Тип «Устройства для измерения длины рельсовой плети СТК-РП» утверждён с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

Изготовитель: СГУПС, 630049, г. Новосибирск-49, ул. Дуси Ковальчук, 191, тел. (383)2- 287591, факс 2-287579, E-mail: vvs@stu.ru

Проректор по научной работе СГУПС
д-р техн. наук, профессор



А.М. Островский